

以上。铜绿假单胞菌的胞膜能够产生富有黏附性的藻酸盐多糖,促使细菌相互粘连成膜状物,使人体的免疫系统及抗菌药物的杀灭被阻断。在临床应用大环内酯类抗菌药物能够通过这一机制控制其感染起协同作用。嗜麦芽假单胞菌则对亚胺培南天然耐药。本组分离出的假丝酵母菌有 92 株,占 28.13%,以白假丝酵母菌、热带假丝酵母菌、光滑假丝酵母菌为主。可能是抗菌药物的长期应用使机体正常菌群失调,致使致病性真菌得以生长繁殖,进而继发二重感染,真菌和非发酵菌的感染率增加。

参考文献

[1] 潘高球,雷兰芳,刘筱玲. 256 株呼吸道感染病原菌分布及耐药性分析[J]. 医药产业资讯, 2006, 3(15): 170-171.  
 [2] 高荣香. 重症监护病房呼吸道感染病原菌分布及耐药性

分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2010, 13(3): 333-334.  
 [3] 陈王玉,张秋桂,颜向军. 老年患者呼吸道感染病原菌分布及耐药性监测[J]. 中国医院感染学杂志, 2010, 20(23): 3804-3805.  
 [4] 顾文莉,周慧君,王玫琦,等. 冬春季呼吸道感染病原菌的分布及耐药性监测[J]. 现代检验医学杂志, 2004, 19(6): 31-32.  
 [5] 杨大鹏,高风华,牟晓梅,等. 呼吸道感染患者 269 株病原菌分布及耐药分析[J]. 中国误诊学杂志, 2006, 6(1): 61-62.  
 [6] 杨利萍,李焱. 呼吸道感染患者病原菌分布及耐药性分析[J]. 中国当代医药, 2011, 18(14): 83-84.

(收稿日期:2011-12-17)

## 48 例骨髓转移癌临床血液学指标分析

石丽琳<sup>1</sup>,李志勤<sup>2</sup> (1. 重庆市璧山县中医院检验科 402760; 2. 重庆市巴南区人民医院 401320)

**【摘要】 目的** 探讨骨髓转移癌患者的临床表现及临床血液学指标特征,以提高对该病的认识。**方法** 回顾性分析了 2007 年 1 月至 2011 年 10 月收治于重庆市璧山县中医院的 48 例骨髓转移癌患者的临床及血液学特征资料。**结果** 48 例患者中,血象异常者为 44 例,多数患者有血红蛋白低下、贫血等现象。**结论** 骨髓转移癌患者临床上多出现骨痛、贫血、发热等现象,发现有此现象的患者应及时对其进行骨髓穿刺或骨髓活检,检测其血象和骨髓象,及时确诊。

**【关键词】** 骨髓转移癌; 血液学; 临床分析

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 09. 052 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)09-1117-02

骨髓转移癌是指原发于非造血组织的恶性肿瘤转移至骨髓的总称<sup>[1]</sup>。目前研究普遍认为,骨髓是实体瘤的常见转移部位,有时是惟一的转移部位<sup>[2]</sup>。由于骨髓转移癌的原发瘤部位、性质的不同,以及骨髓受累程度的不同,使其临床表现复杂多样,没有明显的特异性,临床上误诊率较高<sup>[3]</sup>。为了提高骨髓转移癌的临床诊断率,本科室就近年来收治于本院的 48 例骨髓转移癌患者的临床资料进行了如下分析,重点分析了其血液学特征,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组资料为 2007 年 1 月至 2011 年 10 月收治于本院的 48 例骨髓转移癌患者,男 29 例,女 19 例;年龄 17~74 岁,平均 50.2 岁,所有患者均经骨髓形态学检查确诊。48 例患者中最终查明肿瘤原发部位的有 39 例,其中,肺癌 17 例,胃癌 8 例,乳腺癌 6 例,前列腺癌 6 例,肝癌 2 例,其余 9 例患者始终未能找到肿瘤原发部位。

**1.2 临床表现** 患者的临床表现主要有:骨痛 46 例,主要以腰骶部、下肢为多见,疼痛程度轻重不等,多数早期为间歇性隐痛,后逐渐发展为持续性钝痛;贫血 34 例,主要为轻、中度贫血,少数会出现明显乏力现象;发热 18 例,主要为中、低度热,多数经抗生素治疗效果不明显;出血 4 例,出血现象不严重;淋巴结肿大 7 例;肝脾肿大 3 例。

**1.3 检查方法** 48 例患者均行尿常规、肝肾功能、血象、凝血象、骨髓象、红细胞沉降率、胸部 X 线片、腹部彩超检查及病理检查等。

### 2 结果

**2.1 血象** 48 例患者中血象异常者为 44 例,其中全血细胞

减少为 5 例,血红蛋白低下为 37 例;轻度贫血为 20 例,中度贫血为 10 例,重度贫血为 4 例,贫血患者多为正细胞正色素性贫血,少数为小细胞低色素性贫血;血小板减少为 10 例。另外,外周血涂片查到幼稚红细胞、幼稚粒细胞者有 28 例。多数患者的白细胞为正常或升高。

**2.2 骨髓象** 48 例患者均经过 1~3 次的骨髓穿刺涂片检查。其中有 30 例患者有核细胞增生活跃者,有 18 例患者出现增生减低至重度减低,另外有 4 例患者合并骨髓坏死,其中部分病例红系受抑,甚至全无。由于患者骨髓涂片中癌细胞的数量、大小及其分布不一致,所以就出现有的骨髓涂片中几乎完全被癌细胞占据,而有的涂片中仅在片尾或边缘能够看到癌细胞。视野下的癌细胞大多聚集成团,也有少数散布出现,其中癌细胞中多数为体积较大,着色较深,染色质粗糙,核仁大且明显的细胞,这与正常的骨髓细胞是迥然不同的。

**2.3 血生化** 48 例患者中,44 例患者出现红细胞沉降率加快;35 例患者出现乳酸脱氢酶增高;18 例患者有碱性磷酸酶增高现象;3 例患者有血钙升高的趋势。

**2.4 治疗及转归** 对于患者的治疗主要是针对原发病治疗,其中部分患者给予化疗和支持治疗。但是,大部分患者选择放弃治疗,多数于入院诊疗后 1~3 个月内死亡,其中存活时间最长的 1 例患者存活 1 年零 3 个月。

### 3 讨论

骨髓转移癌并不属于血液系统的疾病,不过一般在临床血液学及骨髓细胞学检查过程中容易被发现,并且多数患者是在不知道有原发病灶的情况下被发现的,这对临床疾病的诊治起了很大的作用。在骨髓造血微环境中,各类细胞因子、细胞因

子与相应的及其他的受体之间、不同受体之间以及他们与造血干祖细胞之间都存在有相互识别的复杂机制,从而完成复杂而精确的调控<sup>[4]</sup>。另外,由于骨髓内的血管为窦状结构,这就为肿瘤细胞停留提供了有利的条件,所以在非血液系统恶性肿瘤中,约有四成左右的患者会发生骨髓转移,但是就是因为有了骨髓精确调控的存在,所以就使并非所有微小转移灶都能发展为骨髓转移癌,所以骨髓转移癌并不多见,只有当患者的造血微环境遭到破坏,骨髓转移癌细胞才有可能在骨髓中定植和繁殖,从而使患者的正常造血功能受到破坏,所以就会出现血象异常,如贫血、血小板减少、白细胞减少等。

患者的外周血象中,贫血为最常见,并且多是正常细胞正色素性贫血。骨髓转移癌伴发贫血的主要特点是在外周血象中出现了数目多少不一的幼稚粒细胞和幼稚红细胞,不过在整個病程中不一定都能出现。部分患者的有核红细胞大多为晚幼红和中幼红细胞,这主要是因为其肿瘤浸润破坏了患者骨髓的髓-血屏障,从而出现此现象。另外,若患者的血液中出现幼稚粒细胞和幼稚红细胞,则表明其骨髓转移癌已进入晚期。多数患者也会出现血小板减少现象,尤其是进行性减少。本研究中,多数病例经过积极的治疗,但是仍然不能扭转患者病情恶化,这些问题仍是未来研究的方向与重点<sup>[5]</sup>。

根据作者多年的临床经验以及查阅文献表明,转移癌细胞能够引起患者血象异常改变可能与下列因素有关<sup>[6]</sup>:(1)抑制性细胞因子、黏附因子、趋化因子等转移癌细胞的存在,或者这些细胞通过细胞间相互接触,从而抑制骨髓基质细胞的分泌和释放造血生长因子,使患者的正常造血功能减低,从而导致血细胞减少,这就出现了病态造血;(2)癌细胞浸润到骨组织或释放破骨细胞活化因子,这些可以导致骨的损害,从而引起单部位或多部位骨痛,甚至骨折;(3)转移癌细胞释放纤维生长因子能够继发骨髓纤维化从而导致“干抽”现象;最后癌细胞浸润可

以导致患者的骨髓微循环出现障碍,骨髓坏死。

骨髓转移癌预后极差,本研究显示,患者放弃治疗后,多数 1~3 个月内就死亡。积极的治疗有一定的效果,按照原发灶来源的不同采用化疗或其他全身治疗可延长患者生存期,控制其发热、骨痛,但是效果不明显。分析骨髓转移癌治疗预后差的主要原因,可能有以下几点:(1)部分骨髓转移癌患者的原发灶不能明确,所以无法进行针对性临床治疗;(2)体内存在血-髓屏障,这就使药物进入骨髓十分困难,造成了局部药物浓度低,发挥不到药物的应有作用;(3)因为骨髓转移癌患者中,部分患者存有骨髓及全身进行性衰竭,不能耐受强烈的药物治疗;(4)临床上骨髓转移癌也存在有一定的误诊、漏诊,这就延误了患者的及时治疗。

## 参考文献

- [1] 付相建,付尚志,杨光华. 骨髓转移癌 24 例临床分析[J]. 临床军医杂志,2008,36(1):136-137.
- [2] 郑光辉,赵英智,郝凯峰. 骨髓转移癌 26 例分析[J]. 中国医药导报,2007,4(29):167-168.
- [3] 张有成,刘克芹,尹卫东. 骨髓转移癌 21 例临床分析[J]. 山东医药,2007,47(14):59-60.
- [4] 甄萍,姚新洁,张长庚,等. 骨髓转移癌 50 例临床分析[J]. 河北医药,2009,31(12):1482-1483.
- [5] 初钊辉,周鑫莉,梁晓华,等. 骨髓转移癌 41 例临床分析[J]. 肿瘤,2008,28(6):520-523.
- [6] 肖中平,王晓红,程永贵,等. 骨髓转移癌 60 例临床及血液学分析[J]. 中国实验诊断学,2009,13(2):272-273.

(收稿日期:2011-12-16)

## 血清结核杆菌抗体胶体金法的应用价值

莫凤明,刘爱菊,张璐(广西壮族自治区河池市人民医院检验科 547000)

**【摘要】** 目的 探讨结核分枝杆菌血清快速检测方法的灵敏度、特异性以及其对结核病的临床诊断及疗效的价值。方法 对 776 例结核病及疑似结核患者的呼吸道和体液标本用涂片法、聚合酶链反应(PCR)荧光定量法和胶体金法同时进行检测,比较 3 种检测方法的灵敏度及特异性。结果 3 种检测方法的灵敏度及特异性分别是:涂片法 27.3% 和 100.0%,胶体金法 52.3% 和 88.5%,PCR-荧光法 65.9% 和 100.0%。结论 血清结核分枝杆菌抗体胶体金法具有显著优势,特异性、灵敏度均较高,且操作简便、快速,实验室要求不高,便于推广,对临床诊断结核病和评价结核病患者疗效具有较高的实用性,也是一种较为理想的实验室检测方法。

**【关键词】** 结核病; 结核分枝杆菌; 涂片法; 聚合酶链反应-荧光定量; 血清胶体金法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.053 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)09-1118-02

结核病是一种由结核分枝杆菌引起的慢性传染病,可侵及许多脏器,以肺部受累形成肺结核最为常见,排菌患者为其重要的传染源<sup>[1]</sup>。虽然人类现在已有药物可以有效地对付这种疾病,但随着全球人口流动性增加,艾滋病的流行及耐药结核菌株的不断出现,结核病的发病率也就越来越高,严重危害人类健康,据资料报道我国每年因结核病死近 13 万例<sup>[2]</sup>。结核病的早期诊断和有效治疗是控制结核病疫情的关键。因此,需要既简单又实用的检验方法,以便能及早诊断出疾病、及早治疗,更快阻断传染源。结核病的诊断主要依据临床症状、体征、胸部 X 线片及痰或体液细菌学检查。痰涂片抗酸染色阳性率低,且有的患者无痰。细菌培养虽可提高检出率,但其培养时

间太长,对早诊断、早治疗的方案有一定的延误。近年来发展起来的分子生物学的聚合酶链反应(PCR)、DNA 探针等方法为结核病的辅助诊断提供了广泛的前景,但其需要昂贵的仪器、试剂成本高、实验室条件要求高等问题,不能被广泛应用。具有特异性、灵敏度均较高且操作简便、快速、便于推广的血清学结核抗体(抗-TB)胶体金检测法就成为诊断活动性结核病的重要方法。现对 2011 年 2~3 月来本院就医的 776 例疑似患者同时进行痰、体液等涂片法和 PCR 及血清学抗-TB 的胶体金法检测,并对这 3 种方法的结果进行比较分析,报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 2~3 月在本院住院和门诊就诊的结